

บทที่ 1 : บทนำ



## บทที่ 1 : บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท สุรากระทิ้งแดง (1988) จำกัด มีสำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 15 ถนนวิภาวดี แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ปัจจุบันมีโรงงานผลิตสุราตั้งอยู่เลขที่ 8 หมู่ที่ 5 ถนนเศรษฐกิจ 1 ตำบลนาดี อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร เป็นโรงงานผลิตสุรายี่ห้อเบลนด์ 285 คราวน์ 99 และสุราขาว เพื่อเป็นการขยายกำลังการผลิตสุรามอลต์ให้รองรับกับการเติบโตอย่างต่อเนื่องของยอดขายในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำสุรามอลต์วิสกี้ที่ผลิตโดยโรงงานสุรากระทิ้งแดงมีความต้องการสูงกว่ากำลังการผลิตปัจจุบัน จึงมีการนำน้ำสุราเก็บบ่มมาใช้ปรุงสุราจำนวนมากกว่าน้ำสุราที่ผลิตเข้าเก็บบ่มใหม่ ทำให้จำนวนน้ำสุราเก็บบ่มลดลงเป็นลำดับ และจะไม่เพียงพอสำหรับความต้องการภายใน 2-3 ปีถัดไป หากไม่มีการขยายกำลังการผลิตเพื่อรองรับการเติบโตของยอดขายสุรา ทำให้บริษัทฯ ต้องมีแผนปรับปรุงกำลังการผลิตสุราให้เพียงพอ กับความต้องการและให้มีประสิทธิภาพในการใช้ปัจจัยการผลิตเพื่อลดต้นทุน

ทั้งนี้ บริษัท สุรากระทิ้งแดง (1988) จำกัด ได้ดำเนินการจัดตั้งโครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุรามอลต์ ตั้งอยู่เลขที่ 418 หมู่ที่ 2 ตำบลแม่ลาด อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร บนพื้นที่ 726.643 ไร่ เป็นโรงงานกลั่น ปรุง บรรจุ และจำหน่ายสุรา โดยใช้ข้าวมอลต์เป็นวัตถุดิบในการมีกำลังการผลิตสุรากลั่นที่แรงแอลกอฮอล์ 65 ดีกรี ประมาณ 4,026,464 ลิตรต่อปี สุรากลั่นดังกล่าว จะถูกปรับลดแรงแอลกอฮอล์เป็น 60 ดีกรี ก่อนนำไปเก็บบ่มเป็นระยะเวลา 3-5 ปี จากนั้นจะถูกนำไปผลิตเป็นสุราสำเร็จรูป ส่วนที่เหลือจะถูกส่งไปเป็นวัตถุดิบยังบริษัท สุรากระทิ้งแดง (1988) จำกัด ที่จังหวัดสมุทรสาครต่อไป ซึ่งได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ แล้ว ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/7330 ลงวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2559

## 1.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุรามอลต์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระทิ้งแดง (1988) จำกัด ระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



(2) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุรามอลต์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระติงแดง (1988) จำกัด ระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

(3) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในโครงการและต่อพื้นที่โดยรอบ

(4) เพื่อสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และนำเสนอแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### 1.3 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุรามอลต์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระติงแดง (1988) จำกัด ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม กรณีที่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มว่า การดำเนินกิจการของโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 1.4 สภาพปัจจุบันของโครงการ

บริษัท สุรากระติงแดง (1988) จำกัด ได้ดำเนินการได้เปิดดำเนินการแล้ว หลังจากที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2559 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/7330

### 1.5 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุรามอลต์จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระติงแดง (1988) จำกัด ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2559 บริษัทฯ จึงได้ดำเนินการจัดทำแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.5-1

ตารางที่ 1.5-1

แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุรามอลต์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระทิงแดง (1988) จำกัด ระยะดำเนินการ

| ดัชนีตรวจวัด                                               | สถานที่ตรวจสอบ                                          | ความถี่      | แผนการดำเนินงาน ประจำปี พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                                                            |                                                         |              | ม.ค.                              | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 1. คุณภาพอากาศ                                             |                                                         |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด                              |                                                         |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - ฝุ่นละอองรวม (TSP)                                       | - ตรวจวัดจำนวน 2 ปล่อง                                  | ปีละ 2 ครั้ง |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )                 | ● ปล่องระบายมลพิษทางอากาศจาก Boiler 1                   |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )                 | ● ปล่องระบายมลพิษทางอากาศจาก Boiler 2 (สำรอง)           |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - ฝุ่นละอองรวม (TSP)                                       | - ปล่องระบายมลพิษทางอากาศจากบ่อเก็บวัตถุดิบ (ข้าวมอลต์) | ปีละ 2 ครั้ง |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )                 | - ปล่องระบายมลพิษจากหอเผาของระบบบำบัดน้ำเสีย            |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ                                  |                                                         |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม.                         | - ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี                                  | ปีละ 2 ครั้ง |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. | ● บ้านหนองตาเถร                                         |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชม.    | ● บ้านแม่ลาดใหญ่                                        |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|                                                            | ● บ้างโคกขี้เหล็ก                                       |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|                                                            | ● บ้านใหม่สมบูรณ์                                       |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566  
โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุราแอลกอฮอล์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระทิงแดง (1988) จำกัด ระยะดำเนินการ

| ดัชนีตรวจวัด                                                                               | สถานที่ตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                       | ความถี่                                                                                      | แผนการดำเนินงาน ประจำปี พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                              | ม.ค.                              | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)                                                            | - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชม. และเฉลี่ย 24 ชม.<br>- ความเร็วลมและทิศทางลม<br>(1 สถานี คือ บริเวณบ้านไฉ่จวิไล)                                                                                                              |                                                                                              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 2. ระดับเสียง                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - ระดับเสียง Leq 24<br>- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)<br>- ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) | - ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี<br>• ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (N1)<br>• ริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ (N2)<br>• ริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ (N3)<br>• ริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (N4) | ปีละ 2 ครั้ง<br>ครั้งละ 7 วัน<br>ต่อเนื่อง<br>(ครอบคลุม<br>วันทำการ<br>และวันหยุด<br>ราชการ) |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566  
โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุราแอลกอฮอล์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระทิงแดง (1988) จำกัด ระยะดำเนินการ

| ดัชนีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | สถานที่ตรวจสอบ                                                                                            | ความถี่                                    | แผนการดำเนินงาน ประจำปี พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                           |                                            | ม.ค.                              | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 3. คุณภาพน้ำทิ้ง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                           |                                            |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 3.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนนำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>- pH</li><li>- Temperature</li><li>- TDS</li><li>- Conductivity</li><li>- BOD</li><li>- COD</li><li>- SS</li><li>- TKN</li><li>- Sulfide as H<sub>2</sub>S</li><li>- Grease &amp; Oil</li></ul> | - ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี <ul style="list-style-type: none"><li>● บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1)</li></ul> | เดือนละ 1 ครั้ง (ตลอดระยะดำเนินการโครงการ) |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                           |                                            |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566  
โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุราแอลกอฮอล์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระทิงแดง (1988) จำกัด ระยะดำเนินการ

| ดัชนีตรวจวัด                                                                                                                                                        | สถานที่ตรวจสอบ                                                                                                                                                                  | ความถี่                                | แผนการดำเนินงาน ประจำปี พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|--|
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                 |                                        | ม.ค.                              | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |  |
| 3.2 ติดตั้งเครื่อง BOD และ COD Online โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>BOD (ไม่เกิน 20 mg/L)</li><li>COD (ไม่เกิน 120 mg/L)</li></ul> | - ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี <ul style="list-style-type: none"><li>บริเวณท่อน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียชุด 1</li><li>บริเวณท่อน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียชุด 2</li></ul>    | ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง                    |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| 3.3 ติดตั้งเครื่อง TDS Online                                                                                                                                       | - บริเวณท่อน้ำทิ้งที่รวมระหว่างน้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำและหอหล่อเย็น                                                                                                            | ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง                    |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| 4. คุณภาพน้ำใต้ดิน                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                 |                                        |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| - pH                                                                                                                                                                | - ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี <ul style="list-style-type: none"><li>บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ</li><li>บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ</li></ul> | ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ตลอดระยะดำเนินการ) |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| - Turbidity                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                 |                                        |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| - TDS                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                 |                                        |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| - Nitrate Nitrogen                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                 |                                        |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| - Total Hardness                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                 |                                        |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| - Alkalinity                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                 |                                        |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| - Sulfate                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                 |                                        |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| - Chloride                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                 |                                        |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| - Mercury                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                 |                                        |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566  
โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุราแอลกอฮอล์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระทิงแดง (1988) จำกัด ระยะดำเนินการ

| ดัชนีตรวจวัด                                                                  | สถานที่ตรวจสอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ความถี่     | แผนการดำเนินงาน ประจำปี พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             | ม.ค.                              | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 5. คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจากแหล่งน้ำสาธารณะที่รองรับน้ำฝนจากโครงการ (คลองแม่ลาด) | <ul style="list-style-type: none"><li>- ตรวจวัดจำนวน 9 สถานี<ul style="list-style-type: none"><li>• คลองแม่ลาดก่อนไหลรวมกับทางน้ำที่ไหลผ่านข้างพื้นที่โครงการ 500 เมตร (SW1)</li><li>• คลองแม่ลาดจุดไหลรวมกับทางน้ำที่ไหลผ่านข้างพื้นที่โครงการ (SW2)</li><li>• คลองแม่ลาดหลังไหลรวมกับทางน้ำที่ไหลผ่านข้างพื้นที่โครงการ 500 เมตร (SW3)</li><li>• จุดเชื่อมต่อคลองชุด SW6 กับ SW 7 (SW4)</li><li>• คลองชุดหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ (SW5)</li><li>• คลองชุดที่รองรับการระบายน้ำฝนจากโรงเบียร์ (SW6)</li><li>• คลองชุดที่รองรับน้ำทิ้งโรงสี ห่างจากโรงสี 500 เมตร (SW7)</li><li>• คลองชุดที่รองรับน้ำทิ้งโรงสี บริเวณจุดระบายน้ำของโรงสี (SW8)</li><li>• คูระบายน้ำที่มาจากโรงเบียร์ (หัตถ์) (SW9)</li></ul></li></ul> | ทุก 3 เดือน |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - pH                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - DO                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - BOD                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - COD                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - TSS                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - TDS                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - Oil & Grease                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - Nitrate Nitrogen                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - Ammonia-Nitrogen                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566  
โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุราแอลกอฮอล์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระทิงแดง (1988) จำกัด ระยะดำเนินการ

| ดัชนีตรวจวัด                                                                                                 | สถานที่ตรวจสอบ        | ความถี่  | แผนการดำเนินงาน ประจำปี พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|-----------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|--|
|                                                                                                              |                       |          | ม.ค.                              | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |  |
| 6. คุณภาพน้ำบ่อเก็บน้ำของโครงการ                                                                             |                       |          |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อเก็บน้ำของโครงการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้<br>- pH<br>- SS<br>- TDS<br>- BOD<br>- COD | - บ่อน้ำ 2 ของโครงการ | ทุกเดือน |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
|                                                                                                              |                       |          |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
|                                                                                                              |                       |          |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
|                                                                                                              |                       |          |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
|                                                                                                              |                       |          |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
|                                                                                                              |                       |          |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
|                                                                                                              |                       |          |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566  
โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุราแอลกอฮอล์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระทิงแดง (1988) จำกัด ระยะดำเนินการ

| ดัชนีตรวจวัด                                                                                                                                                                        | สถานที่ตรวจสอบ                | ความถี่      | แผนการดำเนินงาน ประจำปี พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|-----------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                                                                                                                                                                                     |                               |              | ม.ค.                              | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 7. กากของเสีย                                                                                                                                                                       |                               |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| บันทึกและรวบรวมสถิติปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม | - ภายในพื้นที่โครงการ         | ปีละ 1 ครั้ง |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย                                                                                                                                                        |                               |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 8.1 เสียงในสถานที่ทำงาน                                                                                                                                                             | - ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี        | ทุก 3 เดือน  |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)                                                                                                                                     | ● บริเวณเครื่องจักรบรรจุ (N1) |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )                                                                                                                                           | ● บริเวณหม้อไอน้ำ (N2)        |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566  
โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุราแอลกอฮอล์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระทิ้งแดง (1988) จำกัด ระยะดำเนินการ

| ดัชนีตรวจวัด                                                                   | สถานที่ตรวจสอบ | ความถี่                                                  | แผนการดำเนินงาน ประจำปี พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|--|
|                                                                                |                |                                                          | ม.ค.                              | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |  |
| 8.2 ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี<br>โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์                         | - พนักงานทุกคน | ก่อนเข้า<br>ทำงาน 1 ครั้ง<br>จากนั้นตรวจ<br>ปีละ 1 ครั้ง |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| - ตรวจสุขภาพทั่วไป                                                             |                |                                                          |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น<br>และการได้ยิน                                       |                |                                                          |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| - เอ็กซเรย์ปอด                                                                 |                |                                                          |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| 8.3 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและ<br>ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน<br>และการทำงาน | - พนักงานทุกคน | ปีละ 1 ครั้ง                                             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| 8.4 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย<br>และการตรวจสุขภาพประจำปี                      | - พนักงานทุกคน | ปีละ 1 ครั้ง                                             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| 8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)                                             |                |                                                          |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |
| 8.5 ฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับ<br>เหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ                | - พนักงานทุกคน | ปีละ 1 ครั้ง                                             |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |  |

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566  
โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุราแอลกอฮอล์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระทิ้งแดง (1988) จำกัด ระยะดำเนินการ

| ดัชนีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                       | สถานที่ตรวจสอบ                                                                                                                                                                                        | ความถี่      | แผนการดำเนินงาน ประจำปี พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                       |              | ม.ค.                              | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 8.6 ประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย                                                                                                                                                                                                                    | - พนักงานทุกคน                                                                                                                                                                                        | ปีละ 1 ครั้ง |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 9. สังคม-เศรษฐกิจ                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                       |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 9.1 จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ตลอดจนภาวะการเปลี่ยนแปลงในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆพร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตลอดจนตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการในระบะใกล้กับโครงการ | - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล | ปีละ 1 ครั้ง |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ)

แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566  
โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุราแอลกอฮอล์ จังหวัดกำแพงเพชร ของบริษัท สุรากระทิงแดง (1988) จำกัด ระยะดำเนินการ

| ดัชนีตรวจวัด                                                                                                                                                  | สถานที่ตรวจสอบ                   | ความถี่      | แผนการดำเนินงาน ประจำปี พ.ศ. 2566 |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|-----------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                                                                                                                                                               |                                  |              | ม.ค.                              | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)                                                                                                                                       |                                  |              |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |
| 9.2 รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไข<br>ปัญหา พร้อมการติดตามผล<br>การแก้ไขปัญหข้อร้องเรียนจาก<br>ชุมชนและภายในโครงการ<br>รวมทั้งแนวทางการป้องกัน<br>การเกิดซ้ำ | - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร | ปีละ 1 ครั้ง |                                   |      |       |       |      |       |      |      |      |      |      |      |

หมายเหตุ : ————— แผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ  
..... การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ